



Condição da máquina em todas as dimensões

VVB como sensor de vibração de 3 eixos com IO-Link

- Monitoramento automático dos indicadores de condição relevantes
- Análise integrada de desbalanceamento e rolamentos
- O IO-Link simplifica a integração em controladores existentes e o planejamento de manutenção baseado em TI



ifm – close to you!

Indicadores comprovados monitorados em 3 dimensões

O VVB30x detecta continuamente as vibrações em três eixos de medição e as utiliza para calcular indicadores comprovados para avaliar a condição da máquina. Isso fornece ao usuário informações sobre fadiga (v-RMS), atrito mecânico (a-RMS), impactos (a-Peak) e desgaste do rolamento (Crest). A temperatura da superfície também é transmitida como um indicador adicional de desgaste.

Na versão de monitoramento da condição básico, o sensor também analisa o desbalanceamento da máquina e registra as horas de operação da máquina com base no nível de vibração. A versão de monitoramento de condições com ciência de dados também tem a opção integrada de análise de rolamentos BearingScout™.

Fluxo de dados em direção ao sistema de controle e nível de TI

Todos os dados são transmitidos simultaneamente para o sistema de controle e para o nível de TI via IO-Link, de modo que o usuário tem à disposição todos os indicadores relevantes para o monitoramento de condições baseado em TI, por exemplo, na plataforma IIoT **moneo**.

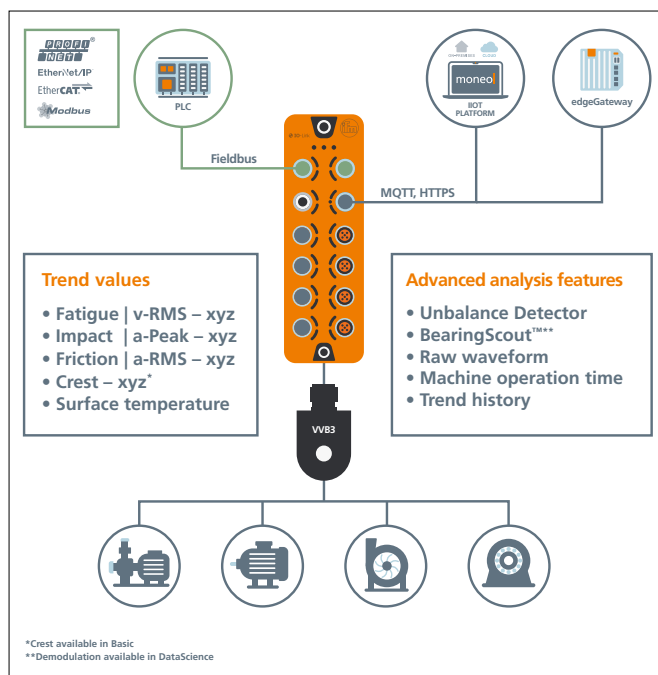
Fácil ajuste dos valores-limites conforme a ISO 20816-3

A definição dos valores-limites de vibração também é fácil com o VVB30x: com base na norma ISO 20816-3, a categoria da máquina pode ser selecionada e os valores-limites definidos para essa finalidade podem ser transferidos para o sensor por meio de um comando do sistema. Se um valor-limite for excedido, é possível fazer facilmente uma análise detalhada da falha graças à memória circular BLOB integrada. Até 12 segundos de dados brutos podem ser fornecidos automaticamente. Além disso, o sensor é equipado com um histórico de valores característicos internos que oferece uma visualização dos últimos nove dias.

O VVB30x torna a análise abrangente de vibração e o monitoramento preciso da máquina mais fáceis do que nunca.

Versão Monitoramento de condições	Unidades de medida	Nº do pedido
Básico	m/s, m/s ² e °C	VVB301
Ciência de dados	m/s, m/s ² e °C	VVB302
Básico	mm/s, mg e °C	VVB305
Ciência de dados	mm/s, mg e °C	VVB306

Dados técnicos		
Faixa de frequência	[Hz]	2...5600
Faixa de medição da velocidade	[mm/s]	0...300
Faixa de medição da aceleração	[g]	0...16
Temperatura ambiente	[°C]	-30...80
Grau de proteção		IP67, IP68, IP69K

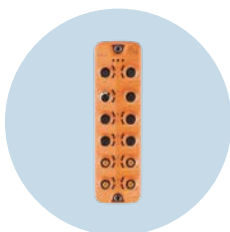


BEST FRIENDS



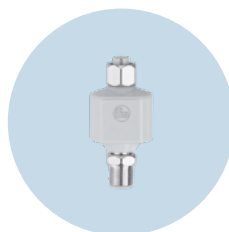
Plataforma IIoT moneo

Software de análise para um fácil monitoramento de condições



Mestres IO-Link

Para uso em campo, transmite dados ao CLP e à TI simultaneamente



Bluetooth mesh

Conexão ao nível da TI sem cabeamento complexo



Para obter mais informações técnicas, acesse: ifm.com/fs/VVB301